MINOU DZ

برمجة مكون بالدلفي



كتاب مجاني

كتاب يتناول طريقة برمجة مكون في الدلفي 7

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته





في هذا الكتاب ستناول طريقة برمجة مركب باستخدام الدلفي 7 فقط

ولاكن ما معنى مركب

مكون

هو عنصر من العناصر أي الكائن الذي ينحدر من فئة تكومبونينت ضمن التسلسل الهرمي لفئة مكتبة المكونات المرئية (VCL).
وهذا مفهوم هام، لأنه على الرغم من أن معظم العناصر عناصر تحكم بواجهة المستخدم المرئية، هذه ليست بأي حال شرطا. وهناك العديد من المكونات القياسية التي لا توفير واجهة المستخدم المرئية على الإطلاق، مثل جهاز ضبط الوقت. وتسمى هذه المكونات نونفيسوال. نقطة المهم لنا أن نتذكر أن المكون يمكن أن يكون أي قطعة من البرمجيات، فقط طالما أنها تنسجم مع الإطار المكون.

انا لم افهم ما قلت ☺ هذه الترجمة بالإنجليزية (المصدر)

What is a Component؟

A component is any object that descends from the TComponent class within the Visual Component Library (VCL) class hierarchy. A more practical definition is that a component is any piece of a software that you want to treat as a standard-issue "black box" chunk of functionality at design-time.

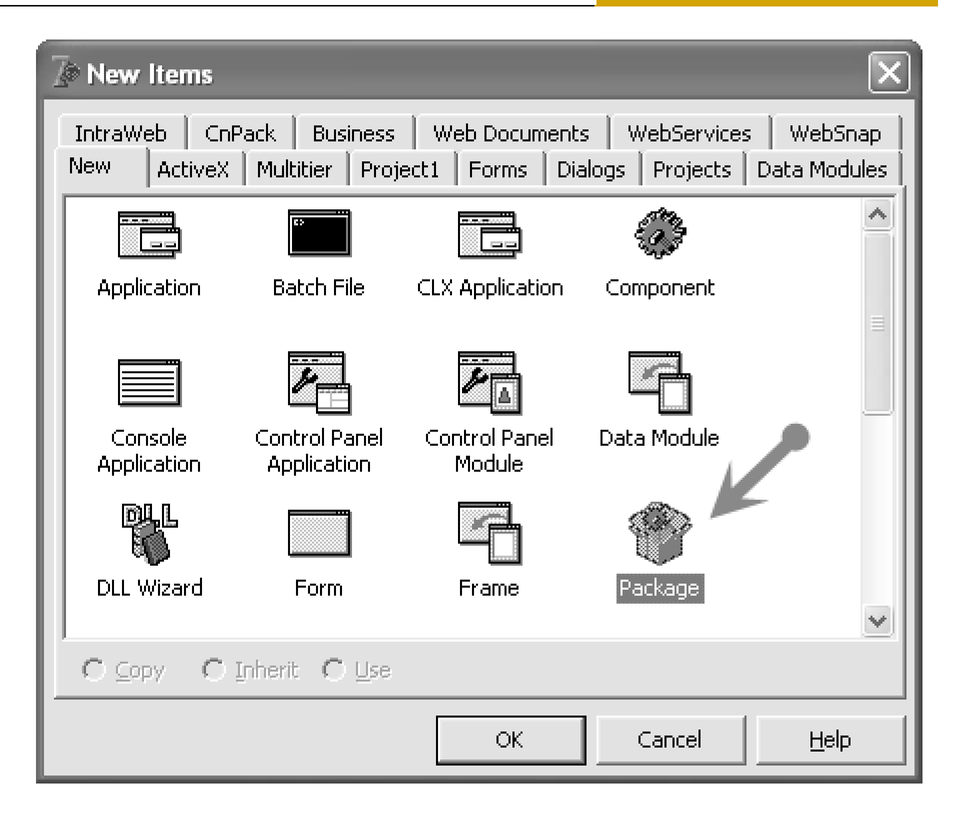
This is an important concept, because although most components are visual user interface controls, this is by no means a requirement. There are several standard components that provide no visual user interface at all, such as the Timer. These are called nonvisual components. The important point to remember is that a component can be any piece of software, just as long as it fits into the component framework.

And that framework is the Visual Component Library. For a piece of software to be a component, it must be defined as a class that exists somewhere within the VCL class hierarchy. This object-oriented approach has several advantages. For instance, components can serve as ancestors to new descendent components. This allows developers to create custom components derived from other custom components. And you don't even need the source code for the ancestor component to do it.

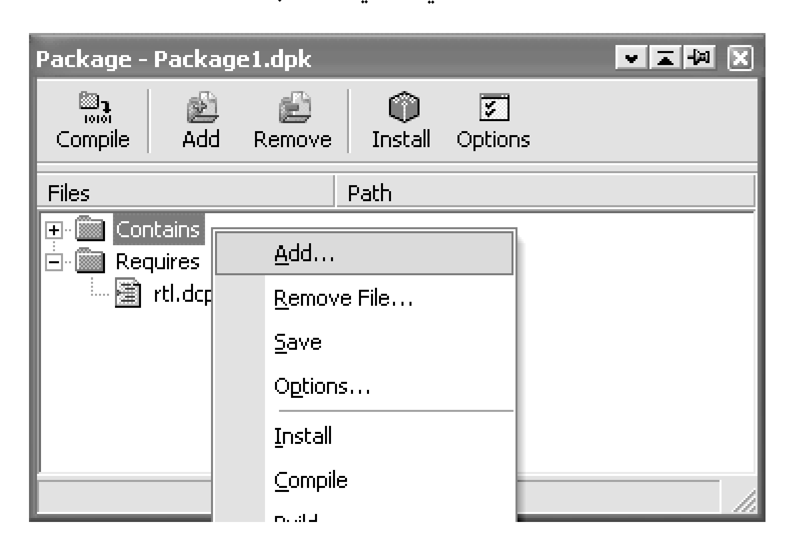
لننطلق في المجال التطبيقي افضل لان الجانب النضري ممل

اولا نقوم بفتح برنامج الدلفي ونقوم بانشاء مشروع جديد وليكن تحزيم

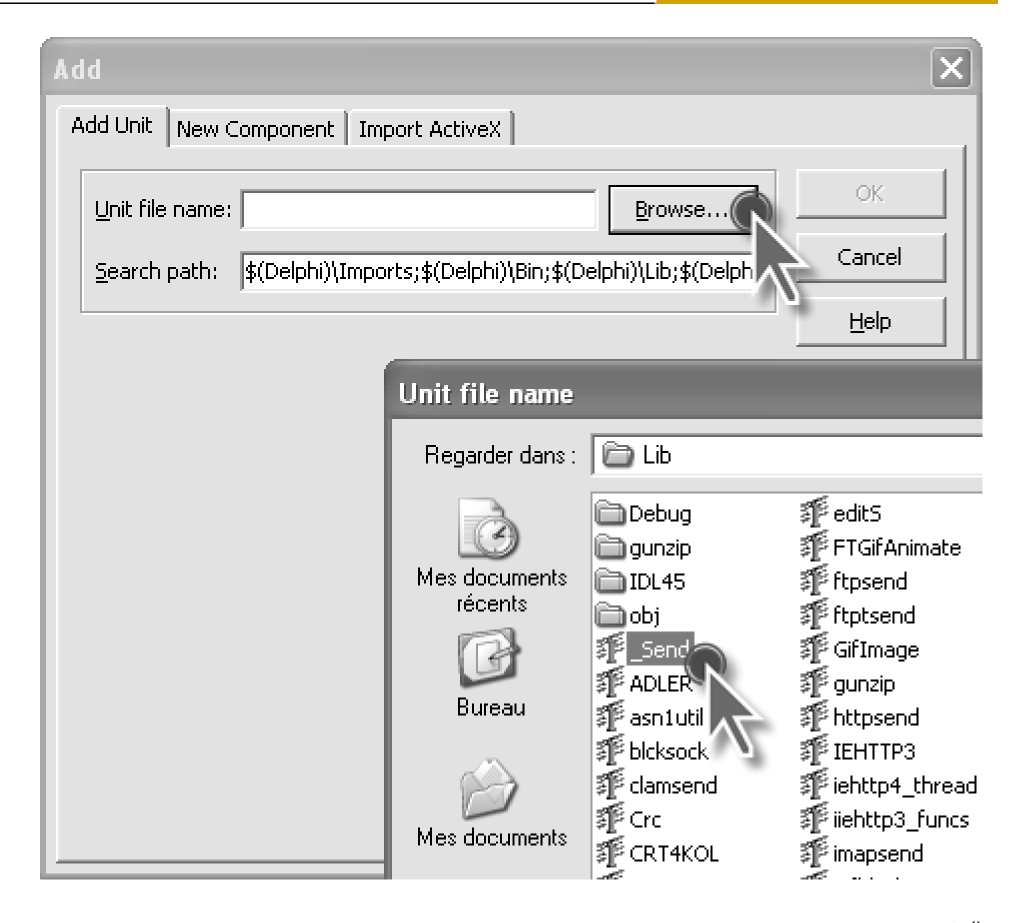
كما في الصورة ادناه



بعد ذلك نضيف الوحدة التي تحوي على الأوامر



ونضيف الوحدة المرفقة



الكود سورس

_Send.pas احفظها بهذا الإسم

```
unit _Send;
{ (c) crystalbit &&  minoudz


 date 19/2/2013
}
interface
    uses windows,winsock,Classes;
type
THTTPG = class(TComponent)
private
  Faddr:string;
  furl :string;
public
constructor Create(AOwner: TComponent);override;
destructor Destroy;override;
function GetData():string;
function GetIPFromHost(const HostName: string): string;
  published
    property ADDR: string read Faddr write Faddr;
    property URL: string read Furl write Furl;
```

```
end;

type
  THTTPP = class(TComponent)
private
  Faddr:string;
  furl :string;
public
constructor Create(AOwner: TComponent);override;
destructor Destroy;override;
function POSTData():string;
function GetIPFromHost(const HostName: string): string;
  published
    property ADDR: string read Faddr write Faddr;
    property URL: string read Furl write Furl;
end;
procedure Register;
implementation
procedure Register;
begin
  RegisterComponents('HTTPDZ',[THTTPG,THTTPP]);
end;

constructor Thttpg.Create(AOwner: TComponent);
begin
  inherited;
end;
destructor Thttpg.Destroy;
begin
  inherited;
end;

function thttpg.GetIPFromHost(const HostName: string): string;
begin
  Result:= GetIPFromHost(HostName)
end;
constructor Thttpp.Create(AOwner: TComponent);
begin
  inherited;

end;

destructor Thttpp.Destroy;
```

```
begin

  inherited;
end;

function thttpp.GetIPFromHost(const HostName: string): string;
begin
  Result:= GetIPFromHost(HostName)
end;

function GetIPFromHost(const HostName: string): string;
type
  TaPInAddr = array[0..10] of PInAddr;
  PaPInAddr = ^TaPInAddr;
var
  phe: PHostEnt;
  pptr: PaPInAddr;
  i: Integer;
  GInitData: TWSAData;
begin
  Result := '';
  WSAStartup($101, GInitData);
  phe := GetHostByName(PChar(HostName));
  if phe = nil then Exit;
  pPtr := PaPInAddr(phe^.h_addr_list);
  i := 0;
  while pPtr^[i] <> nil do
  begin
    Result := inet_ntoa(pptr^[i]^);
    Inc(i);
  end;
  WSACleanup;
end;


   function _sendData(_type:Integer;url,addr:string):string;    //0=get,1=post
   var
  T_tp : array[0..1] of string ;
  WSAData1: TWSAData;
  SockAddr1:TSockAddr;
  Socket1: TSocket;
  Buffer1:string;
  Buffer2:array[1..1024] of char;
```

```
  i,d:integer;
begin
    T_tp[0]:='GET' ;
    T_tp[1]:='POST' ;

    if ((_type >1) or(_type<0) ) then _type:=0;  //

  if WSAStartup(MAKEWORD(2,2), WSAData1)<>0 then begin
    Result:='WinSock error';
    Exit;
  end;

  Socket1:=Socket(AF_INET,SOCK_STREAM,0);
  if Socket1=INVALID_SOCKET then begin
    Result:='socket error';
    Exit;
  end;

  SockAddr1.sin_family:=AF_INET;
  SockAddr1.sin_addr.S_addr:=inet_addr(PChar(GetIPFromHost(addr))); //parsers.info
  SockAddr1.sin_port:=htons(80);

  if Connect(Socket1,SockAddr1,SizeOf(SockAddr1))<>0 then begin
    Result:='connection error';// +inttostr(WSAGetLastError)
    exit;
  end;

  Buffer1:=T_tp[_type]+' /'+url+' HTTP/1.1'#13#10+
           'host: '+addr+#13#10+
           'Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8'+#13#10+
           'User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:15.0) Gecko/20120427
Firefox/15.0a1'#13#10+
           'Content-Length: 5'#13#10+
           'Cache-Control: no-cache'#13#10+#13#10+'hello';

  send(Socket1,Buffer1[1],Length(Buffer1),0);
   Result:='';
  repeat

    FillChar(Buffer2,SizeOf(Buffer2),0);
    d:=recv(Socket1,Buffer2,SizeOf(Buffer2),0);
    for i:=1 to d do Result:=Result+Buffer2[i];
```

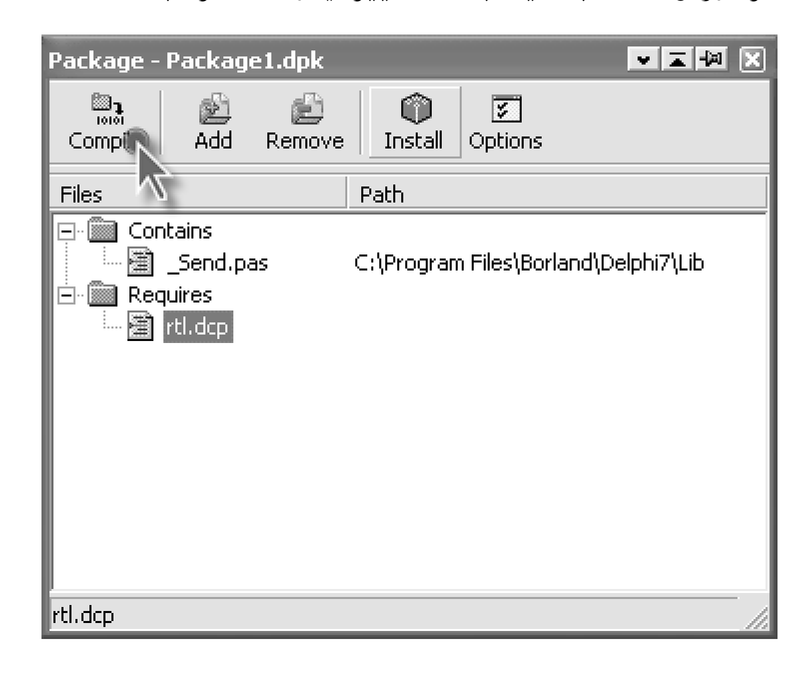
```
  until d<=0;

  if CloseSocket(Socket1)<>0 then
    Result:='error closing socket';
end;
function thttpp.POSTData():string;
begin
result:=_sendData(1,url,addr)
end;
function thttpg.GetData():string;
begin
result:=_sendData(0,url,addr)
end ;
 end.
```

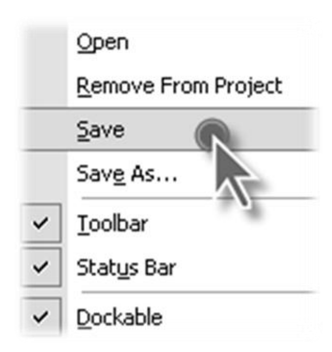
ثم بعد ذلك نعمل كمبيل

هذه العملية مهمة لعمل الرسورس والتحقق من وجود الإخطاء

الرسورس سنحتاجه فيما بعد لتغيير ايقونات المركبات



بعدها نقوم بالحفظ وذلك من خلال الزر الإيمن للفارة



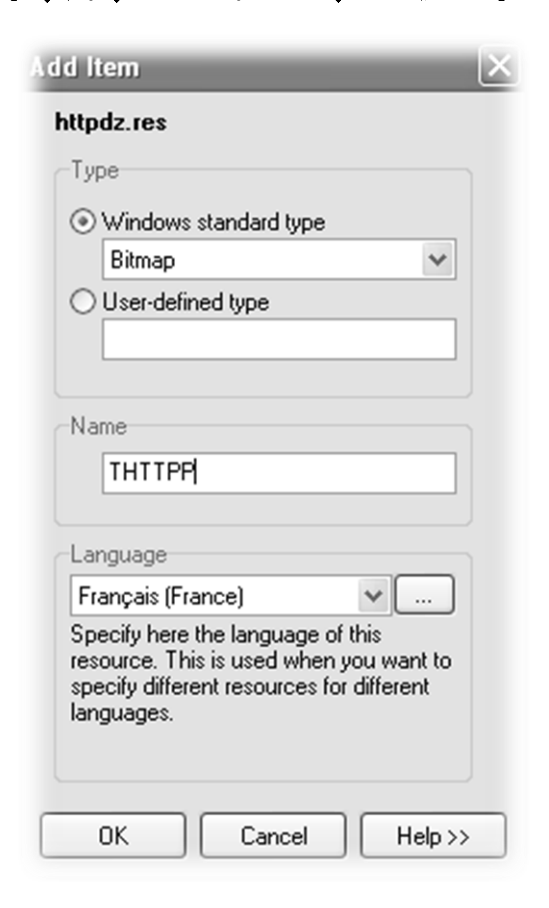
من الأفضل الحفظ في ملف جديد

Nom du fichier : httpdz
Type : Delphi package (*.dpk)
Enregistrer
Annuler
Aide

والآن نقوم بالعودة الى الرسورس

وننشا صنفاً جديداً في الصور كما في الصورة

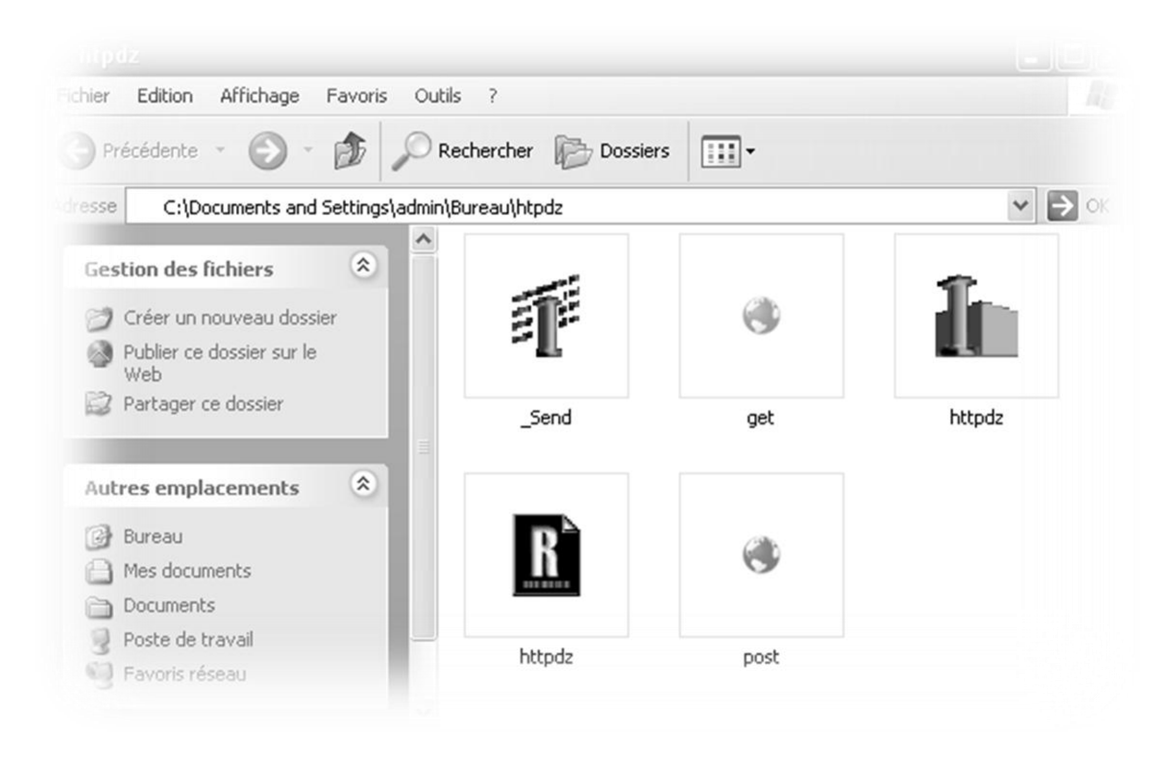
شرط ان يكون الإسم نفس اسم الكلاس بالأحرف الكبيرة



وبعد ذلك نقوم بنسخ الصورة من الهارد ديسك ولصقها في المكان المناسب كما في الصورة



بعد ذلك نتحصل على هذه الملفات

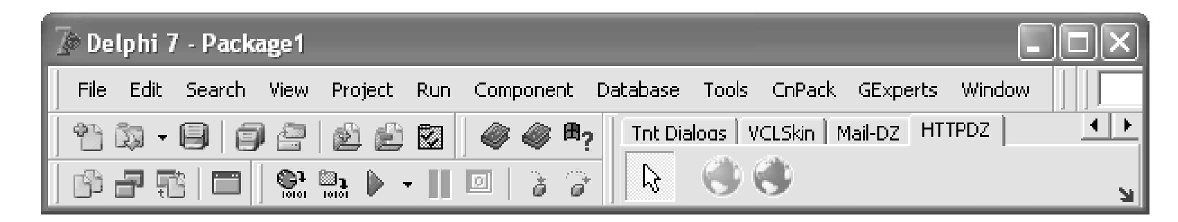


نقوم بنسخهم الى هذا المسار

C:\Program Files\Borland\Delphi7\Lib

ونفتح هذا httpdz.dpk

ونضغط كمبيل وبعد ذلك تنصيب وسنحصل على



اذن لنقم بتجربة بسيطة لهذه المركبات

لنقم بوضعها على الفورم



وبهذه الإعدادات



وفي زر ارسال نضع

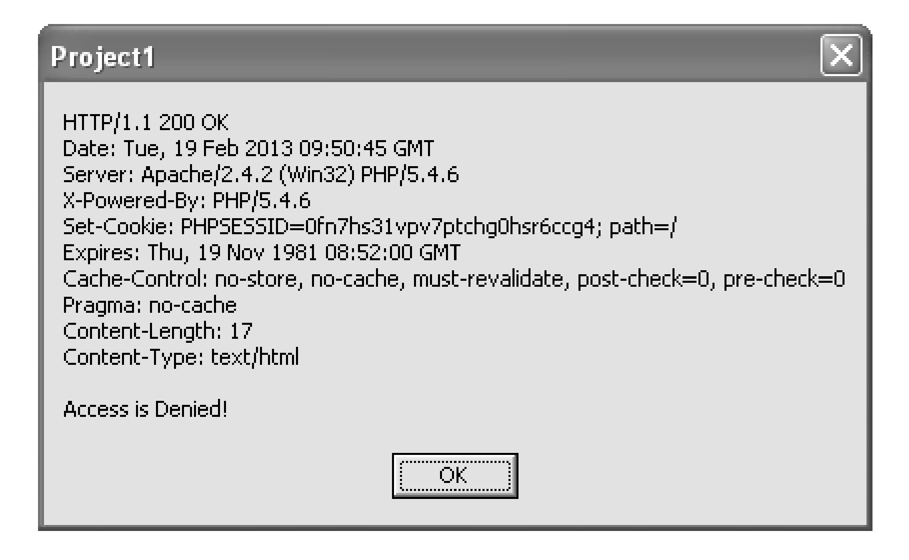
```
procedure TForm1.TntButton1Click(Sender: TObject);
begin
ShowMessage(httpg1.GetData);
end;

end.
```

سنلاحظ ان الإرسال GET تم بنجاح



وجواب الموقع هو



لنجرب الآن المركب POST

```
procedure TForm1.IntButton1Click(Sender: TObject);
begin
ShowMessage(httpp1.POSTData);
end;

end.
```

والنتيجة



